Region Halland

Glaukom – öppenvinkel, OH / ögontrycksskillnad, hereditet

Hitta i dokumentet

Glaukom med tidig/måttlig skada
Inledande bedömning/Remissbedömning
Bedömning och planering
Definition
Inledande bedömning/Remissbedömning
Åtgärder
Bedömning och planering
Misstänkt glaukom Definition
Inledande bedömning/Remissbedömning
Åtgärder
Papillbedömning
Bedömning och planering
Definition
Inledande bedömning/Remissbedömning
Åtgärder
Bedömning och planering
Definition
Inledande bedömning
Åtgärder hos optiker eller privat ögonmottagning
Bedömning och planering
Länkar
Uppdaterat från föregående version

Glaukom med tidig/måttlig skada

Definition
Fastställd glaukomdiagnos där papillutseende och synfält stämmer överens.
MD <-6 vid tidig skada, < -12 dB vid måttlig skada. Kan vara asymptomatiska.

Inledande bedömning/Remissbedömning
Kallas till läkare och sköterska enligt rekommenderad tid från inremitterande ögonmottagning. Följande information ska framgå, annars skickas remissen åter:

- Utgångstryck samt nuvarande tryck och datum
- Synfält/beskrivning av synfält med VFI ifall denna har gjorts
- Droppbehandling och biverkningar av droppar
- Tidigare behandling: Laser, kataraktkirurgi, glaukomkirurgi, övrigt

Åtgärder
- Grundläggande glaukomstatus

    - Anamnes inklusive kartläggning av hereditet
    - Visus
    - Gonioskopi alt. främre kammar OCT av kammarvinkel
    - Synfält: Humphrey 24-2 Sita Faster
    - Ögontryck (applanationstonometri enligt Goldmann alt. NCT)

- OCT av papill och makula

- Muntlig och skriftlig information

Bedömning och planering

Synfält

- För nydebuterat glaukom: Bedöm progresstendens och progresshastighet av ytterligare 2 synfält utförda de första 12 månaderna, dvs 3 stycken pålitliga synfält. Ifall det förefaller stabilt utförs 1 mer synfält nästkommande år men ifall man misstänker progress ytterligare 2-3 istället.
- För fastställt glaukom sedan tidigare bedöms varje fall individuellt beroende på ifall tryck/synfält är stabilt eller ej: Stabilt synfält nytt synfält om 1 år, icke stabilt 4 månader.
- Patienter >79 år med en VFI på >59% på sämsta ögat som är stabilt kontrolleras var 12:e månad.
- Vid långsam progress förläng kontrollintervaller till 18 eller 24 månader.
- Om synfälten inte är bedömbara/mkt svåra för patienterna att utföra ska detta ersättas med papill OCT.
- *Äldre patienter över 85 år kan med fördel kontrolleras mindre ofta. Ifall de inte kör bil avslutas synfältskontrollerna då också.*

Ögontryck

- Måltrycket fastställs tidigt.
- Justeras efter progressionstakt
- Viktigt med minst 2-3 mätningar för att ha ett genomsnittligt utgångstryck.
- Måltrycket vid tidigt glaukom vara <21 mmHg med reduktion på minst 20% från utgångstrycket.
- Vid moderat glaukom IOP < 17 mmHg med minst 30% reduktion.
- Vid ålder över 85 år är tryck i övre 20-talen acceptabelt att pröva.
- Vid normaltrycksglaukom ska trycket reduceras minst 30%.

Kontroller

- När måltryck har uppnåtts kan fortsatta kontroller ske på privata ögonmottagningar

Behandling

- Behandlingen behöver inte startas med detsamma. Vid trycknivåer <40 eftersträvas flera mätningar innan behandlingen påbörjas. Är trycket mellan 30-39 nytt tryck inom några dagar, <30 inom några veckor. Tryck på 40 och däröver uppstartas i behandling med detsamma.
- Vid val av ökad trycksänkning väljs 2 behandlingar samtidigt:
    - 1:a trycksänkningstillfälle: monoterapidroppe uppföljt med tryckmätning och SLT-behandling 360 grader efter 4 veckor. Om trycket har reducerats med SLT men måltryck inte är uppnått kompletteras med ytterliggare en behandling med SLT 360 grader.

Region Halland

    - 2:a trycksänkningstillfälle: kombinationsdroppe och uppföljning på glaukomkirurgisk förbesök inom 2 månader. Senaste synfält ska vara max 3 månader gammalt.
- Om pt har katarakt och är upp till 80 år gammal eller har OSD (ocular surface disease) ska meddelande skickas till kirurg för prioritering, för tillfället är det endast Joanna von Hofsten som utför dessa ingrepp.
- Mer än tre preparat ger inte tilläggseffekt. Om patienten använder fyra eller flera sorters droppar och är välbehandlade sedan länge, prova att sätta ut någon sort. ***Vid 3 eller fler preparat och måltryck inte kan nås/synfält försämras för snabbt:*** utför SLT om detta inte är gjort eller tidigare har utförts med god effekt och sätt upp för glaukomkirurgiskt förbesök om 2 mån.
- Kontrollera patientens compliance och förenkla behandlingen vid behov.
- OBS! Tänk på möjlighet till konversion mot trångvinkelglaukom. Ifall Van Herricks test visar <3 så gör ny gonioskopi.
- Att inte behandla är ett alternativ hos:
    - **Äldre patienter som tros bevara minst 50% av synfunktionen på bästa ögat.**
    - **Patienter med långsamt progredierande glaukom.**
    - **Äldre patienter med ensidigt glaukom och ett friskt öga.**

- Om dålig medverkan eller ointresserad patient:

    - Endast tryckmätning
    - Överväg SLT
    - Överväg att avsluta kontrollerna

- En lätt till måttlig tonusstegring 1-3 mmHg accepteras hos stabila patienter över 85 år om glaukomskadan inte är avancerad eller ifall progressionstakten är långsam.

Glaukom med avancerad skada

Definition

Synfältsdefekter på båda sidorna horisontella meridianen OCH
MD ≥ -12dB.

Inledande bedömning/Remissbedömning

Kallas till läkare och sköterska enligt rekommenderad tid från inremitterande ögonmottagning. Följande information ska framgå, annars skickas remissen åter:

- Utgångstryck samt nuvarande tryck och datum
- Synfält/beskrivning av synfält med VFI ifall denna har gjorts

- Droppbehandling och biverkningar av droppar
- Tidigare behandling: Laser, kataraktkirurgi, glaukomkirurgi, övrigt

Åtgärder

- Inledande undersökning
  - Anamnes inklusive kartläggning av hereditet
  - Visus
  - Synfält: Humphrey 24-2 Sita Faster. Vid kraftig synfältsskada där datorns progressanalys inte längre är möjlig kan bytas antingen till Humphrey C10-2 (ger bättre upplösning i centrala seendet) eller att femmans objekt används istället för treans vid Sita 24-2 eller Sita 30-2 (bättre allmän översikt än 10-2) så att en ljusare, mer bedömbar bild fås.
  - Ögontryck, ej med i-care
  - Gonioskopi
  - Ögonundersökning, härunder exfoliationer, katarakt, pigmentdispersion
  - OCT av papill och makula

- Muntlig och skriftlig information

Bedömning och planering

- Kontroll på offentlig ögonmottagning. Patienten skall kallas med hög prioritet = fixtider.
- Behandlingen startas snarast, 2-3 mätningar inom 2 veckor för få ett genomsnittstryck. Börja med kombinationsbehandling.
- Målsättningen är att behålla den synfunktion som finns.
- Ögontryck/måltryck är en 30% trycksänkning, reducera minst med 14 mmHg och <15 mmHg som skall nås inom 2månader. Täta kontrollintervaller.
- Boka tid för nytt tryck+synfält om 1 månad och glaukomkirurgisk bedömning om 3 månader från uppstartad behandling.
- Synfältskontroll efterföljande var 3:e månad 3 gånger, därefter bedömning om progresshastighet och ny planering.
- ***Absolut glaukom behöver som regel inte behandlas annat än symtomatiskt med Maxidex x 1-2.*** Detta hellre än trycksänkande droppar som dock kan behövas ibland.

Misstänkt glaukom

Definition

Preoftalmologisk glaukom: Glaukomatösa synfältsdefekter utan synlig papillskada.

Synfältsdefekter som:

- Nasala defekter/nasalt steg
- Bågformade defekter

- Defekter i enstaka testpunkter, vilka visar stor variation i decibeltal från en undersökning till en annan.

Synfältsanalys:

- GHT (Glaucoma hemifield test) utanför normala gränser

Om följande kliniska tecken m.m. kan uteslutas, är diagnosen misstänkt glaukom:

- Liten papill
- Papilldrusen
- Papillanomalier
- Ischemiska/toxiska/metabolska opticusneuropatier
- Näthinnesjukdom
- Gravmyopi med vita atrofiska områden
- Neurologisk sjukdom
- Bristfällig kognitiv funktion
- Synfältsundersökningens tillförlitlighet
- Fel korrektion vid synfält (t.ex. +3 istället för -3) eller katarakt

Preperimetrisk glaukom: Papillskada och/eller defekter i nervfiberlagret utan synfältsdefekter.

Kliniska tecken:

- Exkavation vid liten papill
- Exkavationsassymmetri vid likstora papiller
- Avvikelser från ISNT-regeln
- Papillblödning
- Defekter i nervfiberlagret

Inledande bedömning/Remissbedömning

Kallas till läkare och sköterska efter 3 månader, privat vårdgivare enligt vårdgarantin.

Åtgärder

- Anamnes inklusive kartläggning av hereditet
- Visus
- Synfält: Humphrey Sita Faster 24-2 om det inte redan blivit gjort
- Ögontryck med NCT kombinerad med pachymetri

OCT papill och makula, bedöm kvadranter

Muntlig information

Papillbedömning

Region Halland

Enligt Bertil Lindblom: Det finns en risk för överdiagnostik av glaukomskada hos stora papiller, medan motsatsen gäller för små papiller. 3 storleksgrupper utifrån avstånd mellan temporal papillkant och fovea mätt i papilldiameter:

1) Stor (mindre än 2 papilldiametrar)
2) Liten (mer än 3 papilldiametrar)
3) Normal (2-3 papilldiametrar)

Bedömning och planering

- Uppföljning var 8:e månad hos sköterska med:
  - Ögontryck ≤21 mmHg bedöms stabilt
  - Papill-OCT, alla gröna kvadranter bedöms stabilt
  - Humphrey 24-2 Sita Faster
- Om stabila värden kan sköterska själv bedöma samt följa upp och boka in nytt läkarbesök efter 3 år.
- Efter 2 år kontroller årligen
  - Preoftalmoskopiskt glaukom
    - Ögontryck
    - Humphrey 24-2 Sita Faster
  - Preperimetriskt glaukom
    - Ögontryck
    - Papill-OCT
- Efter 5 år kontroller vartannat år, undersökningar som ovan vid årliga kontroller.
- Vid misstänkt progress komplettera med synfält eller papill-OCT, kontroll hos läkare.
- **Avsluta efter 10 år eller efter 80 års ålder ifall oförändrat.**
- Behandla endast vid säkerställd progress eller ifall indikation vid okulär hypertension finns. Det finns synfält som kan se patologiska ut men där det inte finns underliggande glaukomsjukdom. Likaså kan det finna synnerver som är biologiska avvikande variationer men friska – dessa ögon ska inte överbehandlas pga rädsla för sjukdom.

Intraokulär hypertension och ögontrycksskillnad

Definition

Förhöjt ögontryck ≥ 22 mmHg utan skador på synfält, papill eller nervfiberlager.

Ögontrycksskillnad är skillnad i ögontryck ≥ 5

Inledande bedömning/Remissbedömning

Trycket ska vara förhöjt vid minst 2 olika besök, gärna ett på förmiddagen och ett på eftermiddagen. Tryck ≥ 24 mmHg och ögontrycksskillnad över 4 mmHg kontrolleras. Okulär hypertension ger cirka 5 gånger ökad risk för glaukom. Ifall patienten initialt blivit undersökt på offentlig ögonmottagning men där patienten inte ska fortsätta kontrolleras inom offentlig regi fylls egenremiss för patienten som därefter kan hänvisas till privat vårdgivare enligt regionalt avtal för fortsatta kontroller.

- Ögontryck:
  - 24 - 29 mmHg
    Hänvisas till privat vårdgivare inom ramen för vårdgaranti

- 22 – 23 mmHg
  Åter till inremitterande. Kontroll som vid vårdriktlinje för glaukomhereditet

- 30 - 34 mmHg
  Kallas inom 4 veckor till glaukommottagning sköterska + läkare

- 35 - 39 mmHg
  Kallas inom 1 vecka till ögonsjuksköterska

- ≥ 40 mmHg
  Kallas samma dag till ögonsjuksköterska för tryckmätning.

- Ögontrycksskillnad
  - < 10 mmHg hänvisas till privat vårdgivare inom ramen för vårdgaranti
  - ≥ 10mmHg Inom 4 veckor till sköterska + läkare

Åtgärder

- Undersökningar vid första besök:
  - Anamnes inklusive kartläggning av hereditet
  - Visus
  - Synfält: Humphrey 24-2 Sita-Faster
  - Ögontryck med applanationstonometri enligt Goldmann alt. NCT
  - Pachymetri
  - OCT papill och makula
  - Läkarundersökning samma dag, om inte möjligt läggs till bedömning och läkarbesök därefter

- Muntlig och skriftlig information
- Ögontryckmätningar vid olika tidpunkter. Tiden för mätningen är viktig, anges i journalen.

Bedömning och planering

- Alla skall inte behandlas! **Primära behandlingsval är SLT.**
- Behandla inte enbart efter en tryckmätning. Flera tryckmätningar skall föregå terapi även vid tryck upp till 39 mmHg. Ifall ögontryck är 40mmHg eller mer kan behandling påbörjas med detsamma.
- Behandlingen skall vara effektiv, sänka trycket med 20-30%.

- Måltryck mellan övre 10-talen och nedre 20-talen, beroende på initialtrycket.

- **Ögontryck 24-25 mmHg utan exfoliationer**
    - Om undersökningen är normal (dock minst 2-3 tryckmätningar gjorda inom 1 år) först behov för uppföljning efter 2 år.

    - Då uppföljning med:
        - Visus
        - Ögontryck
        - Synfält: 24-2 Sita-Faster
        - Papill-OCT

- **Ögontryck över 25 mmHg eller över 23 mmHg med exfoliationer upp till 29 mmHg**

    - Trycksänkande behandling sätts in om:
        - Kornealtjocklek/pachymetri < 555 µm
        - Patienten har exfoliationer (i kombination med OH >50 gånger ökad risk
        - Åldern < 60 år
        - Enögdhet
        - Tryckskillnad > 5 mmHg

    - Patienten följs upp 1 gång årligen med:
        - Visus ifall klagomål om synnedsättning
        - Ögontryck (Goldmann applanation alternativt NCT)
        - Papill-OCT eller annan papillbedömning om OCT ej finns att tillgå
        - Synfält: 24-2 Sita Faster vart 2:a år. Sluta med detta vid 85 års ålder

    - Om stabila förhållanden efter 5 år glesas kontrollerna ut till vartannat år oavsett behandling eller inte. 24-2 Sita-Faster utförs vart 4:e år

    - ***Om obehandlade och stabila under 10-15 år eller patienter är över 85 år och har varit stabila under 5 år kan kontrollerna avslutas. Om behandling finns görs tryckkontroll 1 gång vart annat år.***

- ***Ögontryck 30 -*** **34 mmHg**
  - Ifall CCT > 600 ingen trycksänkande behandling men uppföljning tätare. Ifall CCT 600 ≤ ordinera SLT.
    - Patienten följs upp 1 gång var 6:e månad med:
      - Visus ifall klagomål om synnedsättning
      - Ögontryck (Goldmann applanation alternativt NCT)
      - Papill-OCT 1 gång årligen eller annan papillbedömning om OCT ej finns att tillgå
      - Synfält: 24-2 Sita Faster vart 2:a år. Sluta med detta vid 85 års ålder

- **Ögontryck > 34 mmHg**

  - Ökad risk för ventrombos
  - Trycksänkande behandling oavsett patientens ålder.
  - Betydligt större risk för tryckstegring/synfältsskada jämfört med lägre utgångstryck, varför de ska följas med tätare intervall.
  - Uppföljning 1 månad efter uppstartad behandling med:

    - Visus ifall klagomål om synnedsättning
    - Ögontryck (Goldmann applanation eller NCT) var 4:e månad första året, därefter var 6:e månad ytterliggare 1 år och därefter årligen
    - Papill OCT årligen
    - Humphrey 24-2 Sita Faster 1 gång en gång vart 2:a år, tillståndet monitoreras huvudsakligen med tryck och papill-OCT

Ögontrycksskillnad

- Ifall ögontrycket är normalt (utan ögontrycksskillnad) vid 2-3 tryckmätningar under 1 år kan kontrollerna avslutas.
  - Om tryckskillnaden kvarstår fortsätter kontrollerna hos privat vårdgivare enligt vårdgaranti. Uppföljning årligen medÖgontryck
  - OCT papill eller annan synnervsbedömning ifall OCT ej finns att tillgå
  - Synfält 24-2 Sita Faster vart 2:a år, sluta med detta efter 85 års ålder

- Ifall resultatet visar tecken på glaukom görs bedömning utifrån motsvarande rutin.
- Om stabila förhållanden efter 5 år glesas kontrollerna ut till vartannat år oavsett behandling eller inte.
- ***Om obehandlade och stabila under 10-15 år eller patienter är över 85 år och har varit stabila under 5 år kan kontrollerna avslutas. Ifall behandling finns görs tryckkontroll 1 gång vart annat år.***

- Muntligt besked till patienten vid gemensamma glaukommottagningar. Ifall ärendet läggs till granskning skickas skriftligt besked till patienten efter bedömning.

Glaukomhereditet

Definition

Patienter med minst en nära släkting (förälder, syskon eller barn) som har eller hade glaukom i vuxen ålder. De med tyngre ärftlighet har 2 eller fler nära släktingar med glaukom.

Inledande bedömning

De med hereditet som önskar kontroller rekommenderas att söka privat antingen hos optiker som har tillgång till synfältsundersökning eller till en privat ögonmottagning. Vi rekommenderar att screening startas först vid 50 års ålder förutom de med släkting som fått glaukom före 50 års ålder då det istället startar vid 30 års ålder.

Åtgärder hos optiker eller privat ögonmottagning

- Anamnes inklusive kartläggning av hereditet. Behandlad okulär hypertension räknas inte.
- Visus
- Ögontryck
- Synfält och/eller synnervsbedömning

Bedömning och planering

- Uppföljning vart femte år (vart andra år ifall 2 nära släktingar med glaukom) hos optiker eller privat ögonmottagning.

- Förebyggande behandling på grund av glaukomhereditet är aldrig aktuell!

- Om resultatet visar tecken på glaukom, synfältsdefekter vid upprepade mätningar eller förhöjt ögontryck vid olika tillfällen skall patienten remitteras till en privat eller offentlig ögonmottagning.

- Vid minst 3 nära släktingar med glaukom erbjuds kontroller på offentlig ögonmottagning
    - Patienten följs upp 1 gång vart 3:e år med:
        - Visus ifall klagomål om synnedsättning
        - Ögontryck (Goldmann applanation alternativt NCT)
        - Papill-OCT eller annan papillbedömning om OCT ej finns att tillgå
        - Synfält: 24-2 Sita Faster vart 6:e år.
- Sluta med kontroller efter 80 års ålder

Länkar: **Glaukom - lathund**

Uppdaterat från föregående version
Uppdaterad 251126 nytt publiceringsdatum/Bkn
Uppdaterad 241024 redaktionella ändringar/Bkn
Uppdaterad 2019-09-18
Uppdaterad 2021-06-02 med länk till lathund